МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор _____ *А.Н. Шушин*

"04" марта 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-21 от 04.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика в компьютерном дизайне

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки 2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	проектный
-	производственно-технологический
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора департамента организации образовательной деятельности _____ */ Д. В. Колодин/*

И.о. директора Школы _____ */ А. Л. Артемьева/*

Руководитель образовательной программы _____ */ М.А. Гузев/*

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																*			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																*			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																*			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																*			Э	Э	Э	К	К						Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	5	22	127
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	23
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								2	2		8	8	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов							Семестр 1								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210		7888	7888	2988	3739	1161	1030	38	28	108	18	100	36	190	122	502	108
Обязательная часть									76	76		2736	2736	1032	1308	396	516	38	14	38				190	122	204	72
Б1.О.01	Иностранный язык	24	13						8	8	36	288	288	144	90	54	144	36	2					36	36	36	
Б1.О.02	История		2						3	3	36	108	108	36	72		36	2									
Б1.О.03	Философия		3						3	3	36	108	108	54	54		18										
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3						3	3	36	108	108	36	72		4										
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	70	2				2	2				68		2	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи		1						2	2	36	72	72	18	54		18		2					18	18	54	
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**	**345577**			**5**	**57**			36	**36**		**1296**	**1296**	**412**	**650**	**234**	**158**										
Б1.О.07.01	Проектная деятельность	7							6	6	36	216	216	68	112	36											
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем	45			5				12	12	36	432	432	140	220	72	72										
Б1.О.07.03	Теория принятия решений	5				5			6	6	36	216	216	68	112	36	34										
Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта	7				7			6	6	36	216	216	68	112	36	34										
Б1.О.07.05	Алгоритмы и структуры данных	3							6	6	36	216	216	68	94	54	18										
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**	**112**	**233**				**112233**	**112233**	19	**19**		**684**	**684**	**262**	**314**	**108**	**138**		8	**36**				**68**	**68**	**112**	**72**
Б1.О.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					1	1	4	4	36	144	144	52	56	36	34		4	18				34	34	56	36
Б1.О.08.02	Математический анализ	12					12	12	8	8	36	288	288	106	110	72	70		4	18				34	34	56	36
Б1.О.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов		2				2	2	3	3	36	108	108	36	72		18										
Б1.О.08.04	Дискретная математика		3				3	3	2	2	36	72	72	34	38		16										
Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика		3				3	3	2	2	36	72	72	34	38												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									134	134		5152	5152	1956	2431	765	514		14	70	18	100	36			298	36
Б1.В.01	**Модуль прикладной базы**	**12**	**11445**	**2**		**2**			33	**33**		**1188**	**1188**	**402**	**696**	**90**	**124**		14	**70**	**18**	**100**	**36**			**298**	**36**
Б1.В.01.01	Прикладные информационные технологии		1						2	2	36	72	72	34	38		18		2	18	18	16				38	
Б1.В.01.02	Основы компьютерной графики		1	2					6	6	36	216	216	70	146				3	18		16				74	
Б1.В.01.03	Операционные системы		4						3	3	36	108	108	36	72												
Б1.В.01.04	Аналитическая геометрия и компьютерная графика		4						3	3	36	108	108	36	72		18										
Б1.В.01.05	Синтез наук и математические основы естествознания		5						3	3	36	108	108	34	74		16										
Б1.В.01.06	Основы информатики и программирования	12				2			16	16	36	576	576	192	294	90	72		9	34		68	36			186	36
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456									328	328	328													
Б1.В.03	**Модуль технологической базы**	**2334445668**	**7**		**46**				59	**59**		**2124**	**2124**	**728**	**973**	**423**	**284**										
Б1.В.03.01	Программирование баз данных	34			4				9	9	36	324	324	122	112	90	36										
Б1.В.03.02	Математические основы компьютерной графики	6			6				6	6	36	216	216	72	108	36	36										
Б1.В.03.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	2							7	7	36	252	252	90	126	36	36										
Б1.В.03.04	Разработка Web-сайтов	3							6	6	36	216	216	68	94	54	34										
Б1.В.03.05	Программная инженерия	4							4	4	36	144	144	54	63	27	36										
Б1.В.03.06	Java-технологии	4							6	6	36	216	216	72	108	36	36										
Б1.В.03.07	Технологии разработки ПО	5							7	7	36	252	252	86	112	54											
Б1.В.03.08	Сетевые технологии и системное администрирование	6							8	8	36	288	288	90	144	54	36										
Б1.В.03.09	Комплексная автоматизация корпоративных информационных систем	8							3	3	36	108	108	40	32	36	18										
Б1.В.03.10	Основы криптографии		7						3	3	36	108	108	34	74		16										
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**7**							6	**6**		**216**	**216**	**68**	**121**	**27**	**36**										
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии моделирования финансовых задач	7							6	6	36	216	216	68	121	27	36										
Б1.В.ДВ.01.02	Статистические программы обработки данных	7							6	6	36	216	216	68	121	27	36										

-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов							Семестр 1								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**7**	**8**						6	**6**		**216**	**216**	**74**	**115**	**27**											
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования в корпоративных информационных системах	7	8						6	6	36	216	216	74	115	27											
Б1.В.ДВ.02.02	1С-программирование	7	8						6	6	36	216	216	74	115	27											
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**5**							6	**6**		**216**	**216**	**68**	**112**	**36**											
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика	5							6	6	36	216	216	68	112	36											
Б1.В.ДВ.03.02	Программирование на C#	5							6	6	36	216	216	68	112	36											
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**78**			**7**				9	**9**		**324**	**324**	**108**	**126**	**90**	**34**										
Б1.В.ДВ.04.01	Анимационное проектирование	78			7				9	9	36	324	324	108	126	90	34										
Б1.В.ДВ.04.02	Основы проектирования в AutoCAD	78			7				9	9	36	324	324	108	126	90	34										
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**6**							6	**6**		**216**	**216**	**72**	**108**	**36**											
Б1.В.ДВ.05.01	Разработка и применение мультимедийных технологий	6							6	6	36	216	216	72	108	36											
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии виртуальной и дополненной реальности	6							6	6	36	216	216	72	108	36											
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**6**				**6**			9	**9**		**324**	**324**	**108**	**180**	**36**	**36**										
Б1.В.ДВ.06.01	Основы спутникового мониторинга	6				6			9	9	36	324	324	108	180	36	36										
Б1.В.ДВ.06.02	Основы ГИС-технологий	6				6			9	9	36	324	324	108	180	36	36										
Блок 2.Практика									21	21		756	756	126	630												
Обязательная часть									21	21		756	756	126	630												
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2					3	3	36	108	108	18	90												
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4					3	3	36	108	108	36	72												
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика			6					3	3	36	108	108	36	72												
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			8					9	9	36	324	324	18	306												
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			8					3	3	36	108	108	18	90												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	9	279	36											
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8							9	9	36	324	324	9	279	36											
ФТД.Факультативы									2	2		72	72	36	36												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									2	2		72	72	36	36												
ФТД.В.01	Технологии защиты информации		6						1	1	36	36	36	18	18												
ФТД.В.02	Наука о данных и аналитика больших объемов данных		7						1	1	36	36	36	18	18												

-	-	Курс 1												Курс 2																																				Кур
		Семестр 2												Семестр 3									Семестр 4										Семестр 5																
Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль										
Блок 1.Дисциплины (модули)		29	108	18	162	72	180	108	2		513	153	18	28	158	14	134	68	178	44	448	162	29	108	162	144	162	54		522	162	18	28	120	172	70	104	16	522	162										
Обязательная часть		12	54	18			108	108	2		207	63	18	18	90	14	66	34	106	44	332	54	8		36	36	72	36		117	63	18	12	34	86	70	16		224	72										
Б1.О.01	Иностранный язык	2					36	36			9	27	18	2					36	36	36		2				36	36		9	27	18																		
Б1.О.02	История	3	18	18			18	18	2		72																																							
Б1.О.03	Философия													3	36	10			18	8	54																													
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности													3	18	4			18		72																													
Б1.О.05	Физическая культура и спорт																																																	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи																																																	
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**													6			**34**	**18**	**34**		**94**	**54**	6		**36**	**36**	**36**			**108**	**36**		12	**34**	**86**	**70**	**16**		**224**	**72**										
Б1.О.07.01	Проектная деятельность																																																	
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем																						6		36	36	36			108	36		6		52	36	16		112	36										
Б1.О.07.03	Теория принятия решений																																6	34	34	34			112	36										
Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта																																																	
Б1.О.07.05	Алгоритмы и структуры данных													6			34	18	34		94	54																												
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**	7	**36**				**54**	**54**			**126**	**36**		4	**36**		**32**	**16**			**76**																													
Б1.О.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																																																	
Б1.О.08.02	Математический анализ	4	18				36	36			54	36																																						
Б1.О.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов	3	18				18	18			72																																							
Б1.О.08.04	Дискретная математика													2	18		16	16			38																													
Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика													2	18		16				38																													
Часть, формируемая участниками образовательных		17	54		162	72	72				306	90		10	68		68	34	72		116	108	21	108	126	108	90	18		405	99		16	86	86		88	16	298	90										
Б1.В.01	**Модуль прикладной базы**	10	**18**		**108**	**36**					**180**	**54**											6	**36**	**18**		**18**	**18**		**144**			3	**18**			**16**	**16**	**74**										
Б1.В.01.01	Прикладные информационные технологии																																																	
Б1.В.01.02	Основы компьютерной графики	3			36						72																																							
Б1.В.01.03	Операционные системы																						3	18	18					72																				
Б1.В.01.04	Аналитическая геометрия и компьютерная графика																						3	18			18	18		72																				
Б1.В.01.05	Синтез наук и математические основы естествознания																																3	18			16	16	74										
Б1.В.01.06	Основы информатики и программирования	7	18		72	36					108	54																																						
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту						72												72								72										72													
Б1.В.03	**Модуль технологической базы**	7	**36**		**54**	**36**					**126**	**36**		10	**68**		**68**	**34**			**116**	**108**	15	**72**	**108**	**108**				**261**	**99**		7	**34**	**52**				**112**	**54**										
Б1.В.03.01	Программирование баз данных													4	34		34				22	54	5	18	36	36				90	36																			
Б1.В.03.02	Математические основы компьютерной графики																																																	
Б1.В.03.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	7	36		54	36					126	36																																						
Б1.В.03.04	Разработка Web-сайтов													6	34		34	34			94	54																												
Б1.В.03.05	Программная инженерия																						4	18	36	36				63	27																			
Б1.В.03.06	Java-технологии																						6	36	36	36				108	36																			
Б1.В.03.07	Технологии разработки ПО																																7	34	52				112	54										
Б1.В.03.08	Сетевые технологии и системное администрирование																																																	
Б1.В.03.09	Комплексная автоматизация корпоративных информационных систем																																																	
Б1.В.03.10	Основы криптографии																																																	
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																																																	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии моделирования финансовых задач																																																	
Б1.В.ДВ.01.02	Статистические программы обработки данных																																																	

-	-	Курс 1												Курс 2																				Курс
		Семестр 2												Семестр 3									Семестр 4										Семестр 5							
Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																							
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования в корпоративных информационных системах																																							
Б1.В.ДВ.02.02	1С-программирование																																							
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																															6	**34**	**34**				**112**	**36**
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика																															6	34	34				112	36
Б1.В.ДВ.03.02	Программирование на C#																															6	34	34				112	36
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**																																							
Б1.В.ДВ.04.01	Анимационное проектирование																																							
Б1.В.ДВ.04.02	Основы проектирования в AutoCAD																																							
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**																																							
Б1.В.ДВ.05.01	Разработка и применение мультимедийных технологий																																							
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии виртуальной и дополненной реальности																																							
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**																																							
Б1.В.ДВ.06.01	Основы спутникового мониторинга																																							
Б1.В.ДВ.06.02	Основы ГИС-технологий																																							
Блок 2.Практика		3								18	90												3						36	72										
Обязательная часть		3								18	90												3						36	72										
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	3								18	90																													
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																						3						36	72										
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика																																							
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																																							
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																																							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																								
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																							
ФТД.Факультативы																																								
Часть, формируемая участниками образовательных																																								
ФТД.В.01	Технологии защиты информации																																							
ФТД.В.02	Наука о данных и аналитика больших объемов данных																																							

-	-	с 3								Курс 4															Закрепленная кафедра		-
		Семестр 6								Семестр 7							Семестр 8										
Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)		29	144	198	108	40		540	162	29	88	184	120	68	542	162	10	20	100	18		150	90			
Обязательная часть										12		68	34	68	224	72										
Б1.О.01	Иностранный язык																							142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.02	История																							137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.О.03	Философия																							140	Департамент философии и религиоведения	УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности																							43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт																							152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.06	Русский язык и культура речи																							76	Русского языка и литературы	УК-4
Б1.О.07	**Модуль проектной деятельности**									12		**68**	**34**	**68**	**224**	**72**										**УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9**
Б1.О.07.01	Проектная деятельность									6		34		34	112	36								101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.07.02	Системный анализ и моделирование систем																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.07.03	Теория принятия решений																							115	Информационных систем управления	ОПК-6
Б1.О.07.04	Системы искусственного интеллекта									6		34	34	34	112	36								101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.07.05	Алгоритмы и структуры данных																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-7
Б1.О.08	**Физико-математический модуль**																									**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7**
Б1.О.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																							95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1
Б1.О.08.02	Математический анализ																							95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1
Б1.О.08.03	Математическая логика и теория алгоритмов																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-7
Б1.О.08.04	Дискретная математика																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-7
Б1.О.08.05	Теория вероятностей и математическая статистика																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных		29	144	198	108	40		540	162	17	88	116	86		318	90	10	20	100	18		150	90			
Б1.В.01	**Модуль прикладной базы**																									**ПК-7; ПК-8**
Б1.В.01.01	Прикладные информационные технологии																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7
Б1.В.01.02	Основы компьютерной графики																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7
Б1.В.01.03	Операционные системы																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.04	Аналитическая геометрия и компьютерная графика																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.05	Синтез наук и математические основы естествознания																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.01.06	Основы информатики и программирования																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту					40																		152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.В.03	**Модуль технологической базы**	14	**72**	**90**	**72**			**252**	**90**	3	**18**	**16**	**16**		**74**		3	**20**	**20**	**18**		**32**	**36**			**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8**
Б1.В.03.01	Программирование баз данных																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3
Б1.В.03.02	Математические основы компьютерной графики	6	36	36	36			108	36															101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.03.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.03.04	Разработка Web-сайтов																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.03.05	Программная инженерия																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.03.06	Java-технологии																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4; ПК-8
Б1.В.03.07	Технологии разработки ПО																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.03.08	Сетевые технологии и системное администрирование	8	36	54	36			144	54															101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.09	Комплексная автоматизация корпоративных информационных систем																3	20	20	18		32	36	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.10	Основы криптографии									3	18	16	16		74									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**									6	**18**	**50**	**36**		**121**	**27**										**ПК-4; ПК-8**
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии моделирования финансовых задач									6	18	50	36		121	27								101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Статистические программы обработки данных									6	18	50	36		121	27								101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4

-	-	с 3								Курс 4														Закрепленная кафедра		-
		Семестр 6								Семестр 7							Семестр 8									
Индекс	Наименование	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб интер.	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**									3	**18**	**16**			**47**	**27**	3		**40**			**68**				**ПК-7; ПК-8**
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования в корпоративных информационных системах									3	18	16			47	27	3		40			68		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02.02	1С-программирование									3	18	16			47	27	3		40			68		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																									**ПК-3**
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Программирование на C#																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**									5	**34**	**34**	**34**		**76**	**36**	4		**40**			**50**	**54**			**ПК-7; ПК-8**
Б1.В.ДВ.04.01	Анимационное проектирование									5	34	34	34		76	36	4		40			50	54	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Основы проектирования в AutoCAD									5	34	34	34		76	36	4		40			50	54	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	6	**36**	**36**				**108**	**36**																	**ПК-1**
Б1.В.ДВ.05.01	Разработка и применение мультимедийных технологий	6	36	36				108	36															101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Технологии виртуальной и дополненной реальности	6	36	36				108	36															101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	9	**36**	**72**	**36**			**180**	**36**																	**ПК-3; ПК-4**
Б1.В.ДВ.06.01	Основы спутникового мониторинга	9	36	72	36			180	36															101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Основы ГИС-технологий	9	36	72	36			180	36															101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4
Блок 2.Практика		3					36	72									12				36	396				
Обязательная часть		3					36	72									12				36	396				
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-7
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																							101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-6
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-конструкторская) практика	3					36	72																101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-2; ОПК-6
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																9				18	306		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-1
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																3				18	90		101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ОПК-7
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																	9				9	279	36			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																9				9	279	36	101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД.Факультативы		1	18					18		1	18				18											
Часть, формируемая участниками образовательных		1	18					18		1	18				18											
ФТД.В.01	Технологии защиты информации	1	18					18																101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-1; ПК-4
ФТД.В.02	Наука о данных и аналитика больших объемов данных									1	18				18									101	Информатики, математического и компьютерного моделирования	ПК-3; ПК-4

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				191	242	60	28	32	60	28	32	61	28	33	61	30	31
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	36%	64%	31.3%	160	210	57	28	29	57	28	29	57	28	29	39	29	10
Б1.О	Обязательная часть					76	26	14	12	26	18	8	12	12		12	12	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					134	31	14	17	31	10	21	45	16	29	27	17	10
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	21	3		3	3		3	3		3	12		12
Б2.О	Обязательная часть					21	3		3	3		3	3		3	12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	2							1		1	1	1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2							1		1	1	1	

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	53.6	-	53	53.5	-	54	53	-	54	53.3	-	54	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	50.5	-	36	51	-	54	54	-	54	54	-	54	45
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	21	-	23.5	21	-	23.5	20	-	19.1	19	-	20	24
	элективные дисциплины по физ.к.	2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	2988	-	398	450	-	470	432	-	396	382	-	340	120
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	328	-		72	-	72	72	-	72	40	-		
	Блок Б2	126	-		18	-		36	-		36	-		36
	Блок Б3	9	-			-			-			-		9
	Блок ФТД	36	-			-			-		18	-	18	
	Итого по всем блокам	3159	-	398	468	-	470	468	-	396	436	-	358	165
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	21	-	23.5	21	-	23.5	20	-	19.1	19	-	20	24
	элективные дисциплины по физ.к.		-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		7	3	4	8	3	5	8	4	4	7	5	2
	ЗАЧЕТ (За)		7	5	2	7	5	2	1	1		2	1	1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		1		1									
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	2	1	1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)		1		1				2	1	1	1	1	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)		4	2	2	2	2							
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)		4	2	2	2	2							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	32.11%												
	в интерактивной форме	38.7%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		40.4%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		37.88%												